

JC20 Rec'd PCT/PTO 1 5 SEP 2009

Country of Origin: KR

Publication No.: 20-0251089

Publication Date: October 8, 2001

First Named Inventor: Baek

5

ABSTRACT

The present invention relates to a device for locking shoelaces. This device includes a casing which has a channel (3) therein, with frictional walls (4) formed in the front end of the channel (3) such that the frictional walls become gradually closer each other moving in a forward direction. The device further includes a holder (2). This holder (2) has a push tip (7), which is placed in the channel (3) and is elastically biased forwards by an elastic arm (9). A frictional jaw (8) is formed on each side surface of the push tip (7) such that the frictional jaws 8 engage with the frictional walls (4). Thus, shoelaces (14), which pass along the opposite sides of the holder (2) in the channel (3), may be locked to desired positions in the channel of the casing through engagement of the frictional walls (4) and the frictional jaws (8). The shoelaces (14) may also be easily moved in the device by moving the holder (2), so that the tightness of the shoelaces can be easily adjusted and the adjusted tightness of the shoelaces can be easily locked.

(19) 대한민국특허청 (KR)
(12) 등록실용신안공보 (Y1)

(51) 。 Int. Cl. 7
A43C 7/08

(45) 공고일자 2001년11월16일
(11) 등록번호 20 - 0251089
(24) 등록일자 2001년10월08일

(21) 출원번호 20 - 2001 - 0019581
(22) 출원일자 2001년06월29일

(73) 실용신안권자 백남일
서울 성북구 장위1동 230 - 42

(72) 고안자 백남일
서울 성북구 장위1동 230 - 42

심사관 : 임호순

기술평가청구 : 있음

(54) 신발끈 고정구

요약

본 고안은 신발끈 고정구에 관한 것으로서, 내부에 통로(3)가 형성되어 이 통로(3)의 내측 선단에 점차 좁아지는 마찰벽(4)이 구성되는 케이스와, 상기 통로(3)의 내측에 위치되어 탄성편(9)에 의해 전방으로 탄성바이어스되는 밀편(7)의 선단에 상기 마찰벽(4)에 맞물리는 마찰턱(8)이 형성되는 홀더(2)로 이루어지는 구성에 의해, 신발끈(14)이 상기 통로(3) 내에서 홀더(2)의 양 측으로 통과하면서 마찰벽(4)과 마찰턱(8)의 맞물림에 의해 고정된 상태를 유지하면서 선택적으로 홀더(2)를 이동시키는 것에 의해 신발끈에서의 이동이 자유롭도록 함으로써 신발끈의 고정이 매우 간편하게 이루어질 수 있는 효과를 제공한다.

대표도
도 3

색인어
케이스, 홀더, 통로, 밀편, 탄성편, 걸림돌기, 접지판

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 - 본 고안에 따른 고정구의 사시도

도 2 - 본 고안에 따른 고정구의 분리 사시도

도 3 - 본 고안의 작용상태를 나타낸 단면도

도 4 - 본 고안의 부착상태를 나타낸 사용 상태도

※ 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 ※

1 ; 케이스 2 ; 홀더

3 ; 통로 4 ; 마찰벽

5 ; 고정홈 6 ; 홈

7 ; 밀편 8 ; 마찰턱

9 ; 탄성편 10 ; 고정편

11 ; 걸림돌기 12 ; 접지판

13 ; 단턱 14 ; 신발끈

15 ; 신발 16 ; 인입홈

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 신발끈 고정구에 관한 것으로서, 더 상세하게는 각종 신발의 목에 설치된 끈을 간편하게 조이고 풀 수 있도록 된 고정구에 관한 것이다.

신발은 사람의 생활역사에 깊이 자리잡고 있으며, 그 종류와 형태가 매우 다양하다. 신발의 기본적인 목적은 발을 보호하는 것이며, 여기에 더하여 모양새를 갖추는 족의(足衣)로서 독특하고도 독립적인 분야로 발전되어 왔다.

신발의 종류는 용도와 형태에 따라 다양한데, 예를 들면, 구두, 운동화, 샌들, 슬리퍼 등으로 구분될 수 있고, 다시 구두는 단화, 부츠 등이 있으며, 운동화는 운동종류에 따라 다양하게 구비되어 사용되고 있는 것이다.

특히, 신발은 발이 편안함을 중요한 목적으로 하는 바, 발이 편하기 위해서는 여러가지 요건이 요구되며, 그 중에서 신발을 신고 벗기에 편리함도 중요한 요건에 해당한다. 즉, 신발을 신고 벗기 편하면서도 신은 상태가 안정적으로 유지될 수 있으며, 착용감이 좋아야 하는 것이다.

그런데, 대부분의 신발은 발의 형태에 맞게 제작되어 있어서 입구에 해당하는 발목부분이 좁게 형성되어 있어서 원활하게 신고 벗기가 어려운 점이 있었으며, 이러한 점을 보완하고자 입구의 개방부분을 확대하여 끈이나 지퍼 등에 의해 단속할 수 있도록 된 것이 사용되고 있다.

그 중에서도 끈을 연결하여 이 끈을 묶고 풀도록 된 신발은 다양한 형태의 신발에 대부분 적용되어 널리 사용되고 있는데, 이렇게 끈을 사용하는 신발을 사용함에 있어서도 신발을 신고 벗을 때 마다 끈을 풀고 묶어야 하는 번거로움이 있어서 하나의 문제점으로 지적되었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

본 고안의 목적은, 상기와 같은 종래의 문제점을 해소하고 신발끈을 간편하게 풀거나 묶을 수 있도록 된 신발끈 고정구를 제공하는 것이다.

본 고안은 상기의 목적을 달성하기 위하여, 선단측 내벽이 점차 좁아지도록 되어 있는 통로가 내부에 관통되어 그 좁아지는 내벽에 마찰벽이 형성되어 있고, 상면에는 길이방향으로 홈이 형성되어 후방측이 개구되어 있으며, 통로의 후방측 바닥면에 고정홈이 형성되어 있는 케이스와; 선단이 점차 좁아지도록 양측에 경사면으로 된 마찰턱이 형성되어 있는 밀편이 상기 케이스의 통로에 후방으로부터 삽입되어 마찰벽과 마찰턱이 접촉되도록 되며, 상기 밀편의 후방으로 다단절곡된 탄성편이 연장되고 이 탄성편의 후방 단부의 하측에 걸림돌기가 돌출되어 상기 케이스의 고정홈에 끼워져서 밀편을 전방으로 탄성바이어스하고, 밀편의 상측으로는 케이스의 홈을 통해 케이스의 상측으로 위치하는 접지판이 일체로 연결되어 있는 홀더;를 포함하여 이루어지는 특징이 있다.

이에 따라, 상기 홀더는 케이스의 내부에 수납된 형태로 되며, 후방에서 걸림돌기가 케이스의 고정홈에 고정되어 있어서 홀더의 이탈이 방지되고, 밀편의 마찰턱은 케이스 내측의 마찰벽에 압박, 밀착된 상태를 유지하게 되며, 상측의 접지판을 후방으로 밀면 밀편이 탄성편에 저항하여 후방으로 이동되면서 마찰벽과 마찰턱의 맞물림을 일시 분리시키게 된다.

그리고, 상기 통로의 양 내측으로 즉, 밀편과 탄성편의 양측으로는 신발끈이 통과하여 케이스의 후방으로부터 전방으로 관통하게 되며, 이 신발끈은 마찰턱과 마찰벽의 압박에 의해 고정되고, 접지판의 이동으로 밀편을 후방으로 이동시키는 것에 의해 신발끈의 이동이 가능하게 된다.

고안의 구성 및 작용

이와 같은 본 고안의 구체적인 구성과 작용을 첨부된 일실시예로서의 도면을 참조하여 더욱 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 고안에 따른 고정구의 사시도이고, 도 2는 본 고안에 따른 고정구의 분리사시도로서 이들 도면을 참조하면, 본 고안은 대별하여 케이스(1) 및 홀더(2)로 이루어져 있고, 상기 케이스(1)는 내부 중앙을 관통하는 통로(3)가 형성되어 있다. 이 통로(3)의 선단부는 점차 좁아지도록 되어 좁아지는 내벽에 톱니형의 마찰벽(4)이 형성되어 있다.

상기 통로(3)의 후방측 바닥면에는 고정홈(5)이 형성되어 있으며, 상측으로는 홈(6)이 뚫어져 있는데 이 홈(6)은 통로(3)의 길이 방향으로 길게 형성되어 후방측으로 개구되어 있다.

상기 홀더(2)는 선단이 좁아지면서 그 양측면에 경사면으로 되는 톱니형의 마찰턱(8)을 가지는 밀편(7)이 구비되고, 이 밀편(7)의 후방으로는 다단 절곡된 벨로우즈형의 탄성편(9)이 연장 형성되어 있고, 탄성편(9)의 후방으로는 고정편(10)이 형성되어 이 고정편(10)의 밀면에 걸림돌기(11)가 형성되어 있다.

이러한 밀편(7)은 상기 케이스(1)의 통로(3)에 후방으로부터 삽입되어 고정편(10)의 걸림돌기(11)가 케이스(1)의 고정홈(5)에 끼워짐으로써 후방으로의 이탈이 방지되면서 고정된다.

상기 밀편(7)의 선단부는 통로(3)의 선단에 접촉되는데, 밀편(7)의 양측 마찰턱(8)이 통로(3)의 양 내측 마찰벽(4)에 맞닿으며, 탄성편(9)의 탄력으로 인해 마찰턱(8)과 마찰벽(4)은 압박된 상태를 유지하게 된다.

그리고, 상기 밀편(7)은 케이스(1)의 홈(6)을 통해 상측으로 더 연장되어 판 형태의 접지판(12)이 더 형성되어 있는데, 즉, 접지판(12)은 케이스(1)의 상측에 위치되어 상기 밀편(7)과 일체로 연결되어 있다.

접지판(12)은 손가락이 적당히 밀착될 수 있는 정도의 넓이를 가지고 있으며, 이 접지판(12)을 후방으로 밀면 걸림돌기(11)의 걸림에 의해 후방이 고정된 상태에서 밀편(7)이 탄성편(9)에 저항하여 통로(3)의 후방으로 이동하게 되고, 이에 따라 마찰턱(8)이 마찰벽(4)과의 맞물림이 분리된다.

여기서, 접지판(12)을 후방으로 쉽게 밀 수 있도록 하기 위하여, 접지판(12)의 후방이 전방보다 높은 곡면 형태로 되는 것이 바람직하며, 접지판(12)의 윗면 전체에 미끄럼을 방지하는 돌기나 홈 또는 너얼링 등이 형성될 수 있다.

그리고, 상기 밀편(7)과 탄성편(9) 및 고정편(10)의 폭은 서로 일치되고, 이 폭 만큼 케이스(1)의 통로(3) 바닥면에 도 단턱(13)이 형성되어 홀더(2)의 이동이 원활하게 안내될 수 있도록 되어 있다.

이와 같이 구성된 본원 고정구에 신발끈(14)을 연결하여 사용하게 되는데, 신발끈(14)은 신발에 끼워진 상태에서 두 가닥으로 인출되며, 이렇게 인출된 두 가닥의 신발끈(14)이 케이스(1)의 통로(3)를 후방으로부터 끼워져서 전방으로 인출된다. 즉, 통로(3) 내에서 탄성편(9) 및 밀편(7)의 양 외측의 공간으로 통과되며, 밀편(7)의 마찰턱(8)과 통로(3)의 마찰벽(4)의 맞물림에 의해 고정되는 것이다.

이러한 상태가 도 3에 단면도로서 도시되어 있으며, 도 4는 신발에 설치된 사용상태를 나타내고 있다.

이들 도면에 도시된 바와 같이, 신발(15)에 묶여져서 최종적으로 인출된 두 가닥의 신발끈(14)은 본원 고정구의 케이스(1) 내측에서 홀더(2)의 외측으로 통과되며, 접지판(12)을 후방으로 밀어서 마찰벽(4)과 마찰턱(8)의 맞물림을 분리시킨 상태에서 전체적으로 고정구, 즉 케이스(1)와 홀더(2)를 후방으로 밀어서 신발끈(14)을 조이고, 적당한 위치에서 접지판(12)을 놓으면, 탄성편(9)의 탄성력에 의해 밀편(7)이 통로(3)의 전방으로 압박되어 마찰턱(8)과 마찰벽(4)이 맞물리는 것에 의해 신발끈(14)이 쉽게 고정된 상태로 유지되는 것이다.

여기서, 신발끈(14)이 케이스(1)의 통로(3)에 쉽게 이동될 수 있도록 통로(3)의 후방 양측에 신발끈(14)이 안내되는 요입홈(16)이 더 형성될 수 있다.

또한, 상기 마찰벽(4)과 마찰턱(8)은 도면에서 톱니로 형성되어 있으나 너얼링이나 다른 형태의 돌기 또는 홈으로 되어도 무방하다.

이와 같은 본 고안은, 신발끈을 매우 간편하게 조이거나 풀 수 있어서 신발을 신거나 벗을 때마다 일일이 매듭을 짓거나 푸는 번거로움을 해소할 수 있다.

본 고안은 이상에서의 설명이나 도면에 도시된 실시예에 한정하는 취지는 아니며, 본 고안의 정신을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 형태의 실시가 가능할 것이다. 예를 들면, 본원 고정구에서의 케이스(1)나 접지판(12)등은 그 형태를 다양하게 구성할 수 있고, 탄성편이나 밀편의 형상 또한 본 고안의 취지를 벗어나지 않는 상태에서 변경될 수 있다.

고안의 효과

이상에서와 같은 본 고안은, 내부에 통로(3)가 형성되어 이 통로(3)의 내측 선단에 점차 좁아지는 마찰벽(4)이 구성되는 케이스와, 상기 통로(3)의 내측에 위치되어 탄성편(9)에 의해 전방으로 탄성바이어스되는 밀편(7)의 선단에 상기 마찰벽(4)에 맞물리는 마찰턱(8)이 형성되는 홀더(2)로 이루어지는 구성에 의해, 신발끈(14)이 상기 통로(3) 내에서 홀더(2)의 양 측으로 통과하면서 마찰벽(4)과 마찰턱(8)의 맞물림에 의해 고정된 상태를 유지하면서 선택적으로 홀더(2)를 이동시키는 것에 의해 신발끈에서의 이동이 자유롭도록 함으로써 신발끈의 고정이 매우 간편하게 이루어질 수 있는 효과를 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

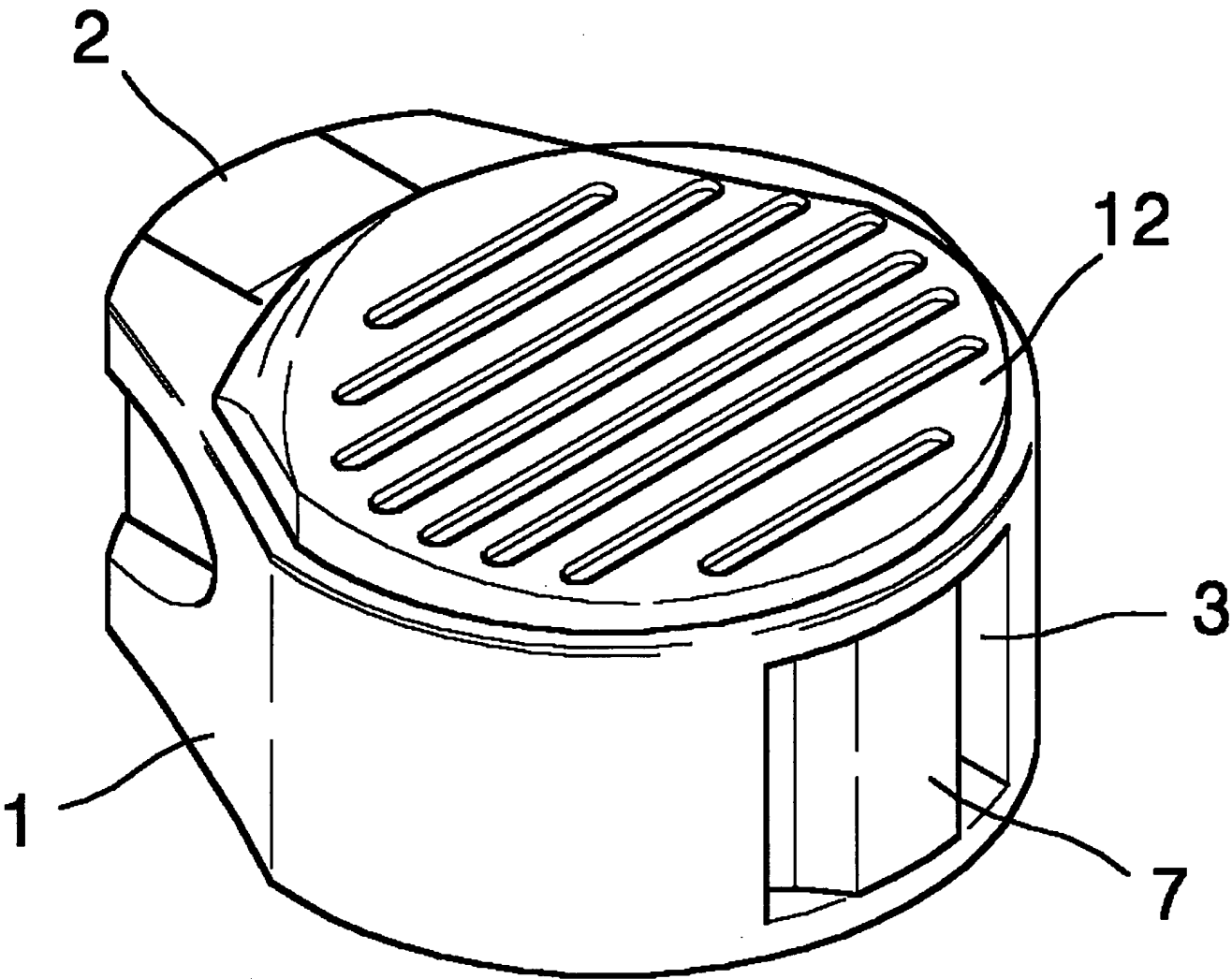
선단측 내벽이 점차 좁아지도록 되어 있는 통로(3)가 내부에 관통되어 그 좁아지는 내벽에 마찰벽(4)이 형성되어 있고, 상면에는 길이방향으로 홈(6)이 형성되어 후방측이 개구되어 있으며, 통로(3)의 후방측 바닥면에 고정홈(5)이 형성되어 있는 케이스(1)와;

선단이 점차 좁아지도록 양측에 경사면으로 된 마찰턱(8)이 형성되어 있는 밀편(7)이 상기 케이스(1)의 통로(3)에 후방으로부터 삽입되어 마찰벽(4)과 마찰턱(8)이 접촉되도록 되며, 상기 밀편(7)의 후방으로 다단절곡된 탄성편(9)이 연장되고 이 탄성편(9)의 후방 단부의 하측에 걸림돌기(11)가 돌출되어 상기 케이스(1)의 고정홈(5)에 끼워져서 밀편(7)을 전방으로 탄성바이어스하고, 밀편(7)의 상측으로는 케이스(1)의 홈(6)을 통해 케이스(1)의 상측으로 위치하는 접지판(12)이 일체로 연결되어 있는 홀더(2);

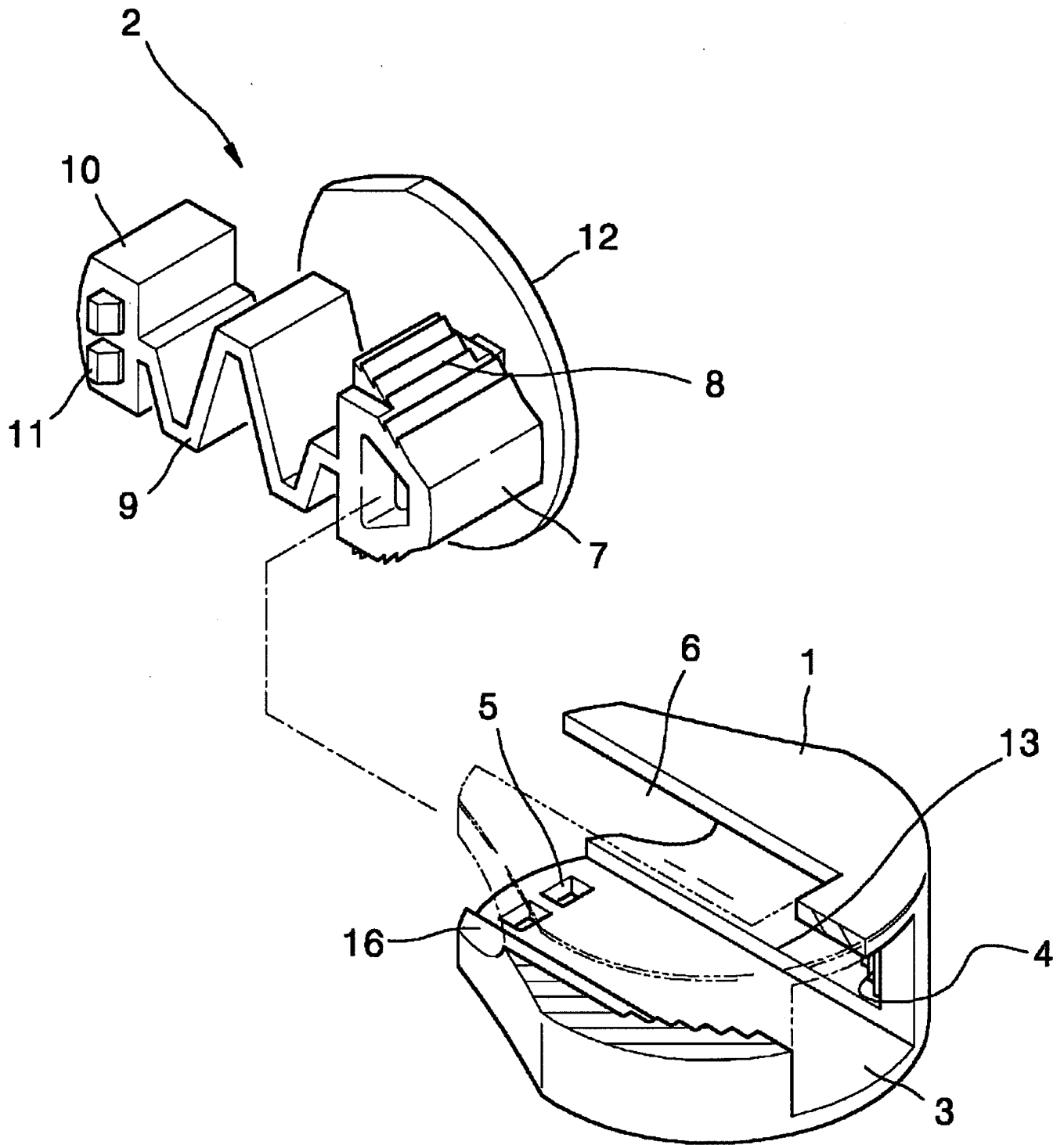
를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 신발끈 고정구.

도면

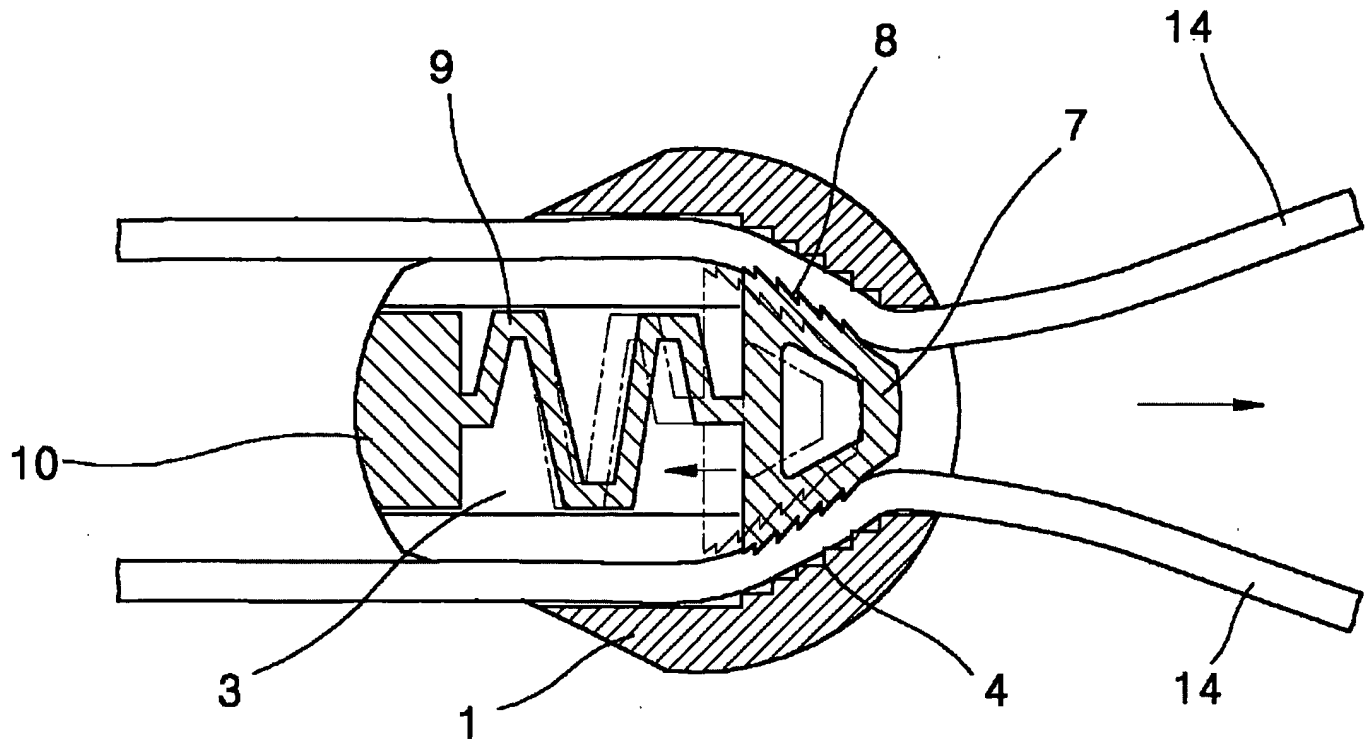
도면 1



도면 2



도면 3



도면 4

